

**Entre “viagens espaciais e satélites”, há intervenção do Estado nas relações privadas?**  
**Between “spatial and satellite trips”, is there a State intervention in private relations?**

Ana Luíza Aguiar de Rezende<sup>1</sup>

v. 8/ n. 5 (2020)  
Novembro

Aceito para publicação em  
05/09/2020.

<sup>1</sup>Pós- graduanda do Curso de  
Direito Constitucional do Curso  
CEI, Faculdade CERS. E-mail:  
analuizaaguiarrezende0@hotm  
ail.com.

**Resumo**

Um dos mais recentes estudos do direito se destina ao espacial, tendo em vista que a concretização do interesse por assuntos do espaço surgiu há menos de cem anos. Com início reservado aos Estados, notadamente à Rússia e ao Estados Unidos, atualmente empresas privadas aparecem como possibilitadoras do desbravar dos céus. Tratados e Convenções internacionais não são suficientes para regulamentação do tema, pois não possuem grau de detalhamento bastante à importância da matéria. Da falta de regramento surge o interesse pelo estudo da intervenção do Estado nas relações privadas quando estas se referem ao desbravamento do espaço. Com vantagens evidentes, a exemplo da mineração espacial, e barreiras pouco transponíveis, visto requerer investimentos dos mais caros (desde os materiais até os recursos humanos), mostra-se indispensável a atuação do Estado, sendo com regulamentos, com investimentos econômicos ou com formação de pessoas. Esta intervenção do Estado permitirá o avanço do tema e, ao gerar segurança jurídica, atrai o interesse de empresas privadas. Importante consignar que o Brasil está localizado em espaço geográfico propício para esses estudos, tendo firmado parceria com outros países para o estudo e lançamento de satélites e foguetes. O Congresso Nacional Brasileiro promulgou o Acordo sobre Salvaguardas Tecnológicas com o Estados Unidos, no dia 5 de fevereiro de 2020, a fim de possibilitar o lançamento de foguetes ou satélites que contenham material norte-americano e o lançamento a partir do Centro de Lançamento de Alcântara, entre outras permissões. Utilizou-se de pesquisas bibliográficas, consistentes em monografias, artigos e notícias publicadas.

*Palavras-chave:* Direito, Direito Espacial, Intervenção do Estado, Relações privadas.

**Abstract**

One of the most recent studies of law is aimed at the space, given that the realization of interest in space issues appeared less than a hundred years ago. Initially reserved for the States, notably Russia and the United States, currently private companies appear as enablers for exploring the skies. International treaties and conventions are not enough to regulate the topic, as they do not have enough detail to the importance of the matter. From the lack of rules, interest in the study of State intervention in private relations arises when they refer to the exploration of space. With evident advantages, such as space mining, and barely transposable barriers, since it requires the most expensive investments (from materials to human resources), the State's performance is essential, whether with

regulations, with economic investments or with training of people. This State intervention will allow the theme to advance and, by generating legal certainty, it attracts the interest of private companies. It is important to note that Brazil is located in a suitable geographical space for these studies, having signed a partnership with other countries for the study and launch of satellites and rockets. The Brazilian National Congress enacted the Agreement on Technological Safeguards with the United States, on February 5, 2020, in order to enable the launch of rockets or satellites containing American material and the launch from the Alcântara Launch Center, among other permissions. Bibliographic research was used, consisting of monographs, articles and published news.

*Keywords:* Law, Space Law, State Intervention, Private Relations.

## **Introdução**

O presente artigo se destina à síntese do direito espacial e sua regulação pelo Estado. Desde a origem deste ente, fala-se sobre os limites de intervenção deste sobre seus cidadãos. Intervenção contra a investida privada ou intervenção na criação desse investimento, em ambas têm-se necessidade de regulação, a fim de que sejam asseguradas oportunidades, meios e acesso a quem se interessar pelo objeto regulado.

Não seria diferente no estudo do direito espacial. Ainda pouco noticiado no Brasil, chama atenção por várias dualidades: seu objeto distante e perto ao mesmo tempo, pois perceptível ao olhar, mas quase inalcançável; o alto custo de suas operações, ficando a cargo dos Estados ou de empresas especializadas; o desconhecimento geral do que há no céu e o conhecimento específico que abre tantas oportunidades.

O estudo do espaço abre oportunidades para desenvolvimento científico, econômico, militar, estratégico etc. Satélite em órbita possibilitam a comunicação em escala global, a monitoração do meio ambiente, o estudo do Universo. Entre estas façanhas possíveis, há que se estabelecer um possível regramento, já que, embora de alto custo, a exploração e os investimentos estão se tornando realidade.

Para tanto, a ONU se propôs a regular a matéria, em âmbito internacional. Entretanto, os tratados e convenções internacionais não “obrigam” Estados, muito menos empresas privadas. Fica então a cargo dos Estados a regulação da matéria.

No presente artigo visa-se entender o direito espacial e seu âmbito de atuação no Brasil, permeando a importância da atuação do Estado nas relações privadas para a concretização deste estudo, que se torna fonte de comércio, responsabilidade e gestão de pessoas.

Parte-se de estudos bibliográficos, amparados em monografias e dissertação, além de se utilizar de artigos coletados de revistas especializadas em noticiar avanços do homem no espaço.

## **1. Da intervenção do Estado**

A institucionalização do Estado de Direito de forma coerente se dá pela primeira vez na Revolução Francesa. Há neste movimento a ascendência da burguesia sobre as classes privilegiadas, requerendo um liberalismo político e econômico. (Novelino, 2013)

Segundo o principal representante do liberalismo econômico, Adam Smith, o Estado deve ter apenas três deveres: “proteger a sociedade da violência e da invasão por outras sociedades; estabelecer uma adequada administração da justiça; e erigir e manter certas obras e instituições públicas que nunca seriam do interesse privado, porquanto o lucro não reembolsaria as despesas”. (Novelino, 2013)

O liberalismo econômico fomentou a produção industrial dos países, o que levou a criação de novas indústrias e de intercâmbios internacionais, fazendo com que as grandes potências industriais disputassem por territórios disponíveis. (Bagnoli, 2008)

Com esse “clima” de disputa internacional, os Estados impulsionam a produção de armamentos, o que, além de evidenciar a precariedade da paz, representa uma intervenção do Estado na economia. (Bagnoli, 2008)

Tem-se a Primeira Guerra Mundial em 1914 que, conforme Paula A. Forgioni (1998), significou o seguinte:

“Já no primeiro quartel do século XX têm lugar alguns acontecimentos que modificam a postura do Estado em face da regulamentação e condução da economia. Em 1914, inicia-se a Primeira Grande Guerra. Os Estados vão divisando que, como disse Comparato, as guerras não se ganham apenas nos campos de batalha. Verifica-se, pois, uma atuação no sentido de organizar a economia, direcionando-a para a guerra. Um surto de regulamentação estatal da atividade econômica se faz presente, não obstante tenha sido julgado por muitos como temporário e eventual.” (Vicente Bagnoli, *Direito Econômico*, 2008, pág. 3, citação de Paula A. Forgioni)

Em 1918 a Alemanha, em razão de movimentos revolucionários internos, se torna República e assina um armistício, pondo fim a Primeira Guerra Mundial. Desta mudança surge a Constituição de Weimar (1919), que é o documento constitucional de maior destaque da época, consagrando, de forma pioneira, direitos econômicos e sociais. (Bagnoli, 2008)

O capítulo que versa sobre a economia na Constituição de Weimar tem como princípio “o limite à liberdade de mercado a fim de preservar um nível de existência em atenção à dignidade humana”. (Bagnoli, 2008, pág. 8)

Nesse período o Estado abandona o papel de mero expectador da economia, para assumir postura intervencionista. Tem-se aí o Estado Social, marcado, portanto, pela intervenção do Estado na economia, como afirma Lafayette Josué Petter:

“Há de se rememorar que a partir da Revolução Industrial, no século XIX, caracterizada pela crescente concentração de capital e pelo aguçamento das desigualdades sociais, é que esta ação interventiva se potencializou, no intuito de corrigir as disfuncionalidades naturais que a ordem evolutiva espontânea da economia fez surgir no cenário socioeconômico real do nascente capitalismo. A história é, portanto, reveladora de uma primeira ideia: a de que a presença estatal – normativa e, portanto, exegética – haverá de ser graduada em sintonia e proporção às injustiças e abusos de toda ordem identificados na realidade socioeconômica.” (Lafayette Josué Petter, pág. 97, *Direito Econômico – doutrina e questões de concursos*, Editora Verbo Jurídico, 4ª edição)

Com a guerra, a economia norte-americana tem ascensão com a exportação de matéria-prima e produtos industrializados para a Europa, Ásia e América do Sul. Entretanto, após grande crescimento econômico e industrial, a Europa não conseguiu mais absorver os estoques americanos, resultando na Depressão de 1920 e 1921. Nesse contexto, o presidente republicano Warren Harding abstém-se de intervir na economia, somente elevando as tarifas protecionistas na área agrícola.

Entre 1925 e 1929, as cotações cresceram duas vezes mais que a produção industrial, sendo que não havia aumento no consumo. Em 1929 houve a ordem de venda maciça de ações, culminando, em 24 de outubro, no lançamento de 16 milhões de títulos no mercado sem encontrar compradores. (Bagnoli, 2008, pág. 13)

A Alemanha, assim como muitos outros países, sentiu os efeitos da Crise de 29. Gerou e revelou descontentamento com o modelo da República de Weimar, de modo que o empresariado passou a combater o aumento de salários, as garantias dos trabalhadores e o Estado Social. (Bagnoli, 2008)

A Constituição de Weimar foi substituída na Alemanha, entretanto deixou importante legado na construção do Direito Econômico, sendo uma das primeiras constituições a tratar do tema.

Após a Segunda Guerra Mundial se tem a consolidação do entendimento de que a atuação jurídica do Estado na economia é importante, como observa João Bosco Leopoldino da Fonseca:

“O Estado tinha de se valer de instrumentos jurídicos adequados para, por seu intermédio, dirigir a nova ordem que se impunha de modo crítico e que exigia tratamento adequado. Vê-se, a partir daí, que o Estado tinha de intervir na economia. O Estado não podia mais permitir que a crença na ordem natural da economia dirigisse os fenômenos econômicos.” (João Bosco Leopoldino da Fonseca, 2001, p. 9 – citação presente no livro de Vicente Bagnoli, pág. 17)

As cartas constitucionais que sucederam a Constituição de Weimar e o pós-guerra trouxeram referência à ordem econômica, prova disto é o Título VII da Constituição da República Federal do Brasil de 1988, qual seja, “Da ordem econômica e financeira”.

O primeiro artigo referente à ordem econômica na Constituição da República de 1988 diz que são fundamentos para a ordem econômica a valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, tendo por fim assegurar a todos existência digna, conforme a justiça social. (Constituição Federal, art. 170)

Completando o “caput” do art. 170, o parágrafo único, deste mesmo artigo, assegura a todos o exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização dos órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

Para harmonizar o princípio da livre iniciativa com a valorização do trabalho humano, a Constituição trouxe algumas ressalvas, estabelecendo limites ao livre exercício da atividade econômica. Entre elas, uma se traduz na conceituação do Estado como agente normativo e regulador da atividade econômica, responsável pela fiscalização, incentivo e planejamento, tanto do setor público como do privado. (Constituição Federal, artigo 174)

Pelo visto, há intervenção do Estado Brasileiro na economia, e a forma como ela se realiza definirá a qualidade da intervenção. Neste passo, há três formas de intervenção na economia: atuação plena, a não atuação e uma forma intermediária entre essas duas.

Utilizando da gramática, a atuação plena se dá quando o Estado tem controle total da economia, adotando a gestão plena dos fatores de produção; a não atuação se caracteriza por uma abstenção do Estado, remontando ao liberalismo clássico; e a forma intermediária pode se dar de três formas: direta, indireta ou conjunta.

De forma geral, o Estado intervém diretamente quando traz para si a responsabilidade da produção, da circulação de mercadoria e da fixação de preço. Segundo o art. 173 da CF/88, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só ocorrerá em casos de relevante interesse coletivo ou em favor da segurança nacional. E ela se dá por meio de empresas públicas e sociedades de economia mista, notadamente quando desempenha funções que não chamam atenção de empresários ou quando há interesse nacional. A atuação direta do Estado é a exceção, preferindo sempre a atuação indireta.

O Estado intervém de forma indireta quando atua como agente normativo, regulador, fiscalizador, incentivador e planejador da atividade econômica. Age desta forma por meio de suas agências, tais como a Agência Espacial Brasileira.

De forma conjunta, o Estado intervém através de parcerias público-privadas e outros contratos administrativos.

Em suma, importante entender que o Estado pode intervir nas relações que envolvam seus cidadãos quando necessário, ao mesmo tempo em que deve se abster de intervir quando desnecessário. Isto porque o Brasil se constitui como Estado Democrático de Direito e tem como princípios a soberania, a cidadania, a livre iniciativa, a valorização do trabalho e a dignidade da pessoa humana.

## **2. Histórico de interesse brasileiro referente ao espaço**

Junto com avanços democráticos e industriais, o século XX foi marcado por evoluções científicas e grande propagação de conhecimento. Internet, celular, carros, bombas, energia nuclear e viagem a lua. Era difícil imaginar aviões, muito embora já pudesse ter passado pelo imaginário das pessoas a vontade de se igualar aos pássaros. Mas nada se compara à vontade de saber o que se passa além das nuvens, perto das estrelas.

Temos ciência pela Bíblia de que os “três reis magos” foram visitar o Menino Jesus pois perceberam uma mudança nas estrelas. Tendo acompanhado uma delas, encontraram Jesus, que havia acabado de nascer. (Bíblia)

Mais recente é a obra de Júlio Verne, em 1865, “Da Terra à Lua”, em que expõe a curiosidade humana em torno do espaço. (Frazão, 2015)

O direito aparece nessa história quando duas potências mundiais resolvem competir na exploração espacial, nações que viveram o que conhecemos como Guerra Fria, quase 3ª Guerra Mundial. Ao levarem a guerra às alturas, houve a necessidade de regulação. (Frazão, 2015)

Frazão apresenta algumas gerações na regulação desse direito. A primeira geração, vivenciada entre as décadas de 1950 e 1970, estaria ligada a exclusiva atividade espacial dos Estados, diretamente ou através de suas agências especializadas. A segunda geração, na década de 1980, é marcada pela presença de pessoas privadas no ramo, por meio de serviços e tecnologias para o lançamento de objetos espaciais, em especial, os satélites. A terceira geração, a partir dos anos dois mil, “é marcada pela privatização dos agentes que disponibilizam os voos espaciais tripulados”. Segundo Frazão, “os voos suborbitais para fins comerciais” são a aposta para o futuro próximo.

Para além destas classificações, vale dizer que o direito espacial regulamentará o turismo espacial, a mineração espacial, pesquisas espaciais feitas por pessoas privadas e muitas outras questões. Segundo noticiado pelo “canaltech”, a mineração na lua está prevista para começar em 2025, por meio de empresas privadas que possuem parceria com europeus da ESA. Além destes, a Índia, o Canadá e a China também estão avançando com investidas na lua.

Com relação ao Brasil, tem-se como iniciação na regulação espacial a criação do Ministério da Aeronáutica, em 1941. Logo após, em 1946, houve a criação da Comissão de Organização do Centro Técnico de Aeronáutica – COCTA. Em 1954, tem-se a criação do Centro Técnico de Aeronáutica – CTA, o nascimento do Instituto Tecnológico da Aeronáutica – ITA, e o Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento – IPD.

Após a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos criaram “uma base para futuros lançamentos de engenhos espaciais”, na Flórida. Já em 1956, em acordo com o Brasil, foi instaurada uma “base de rastreamento, especialmente de natureza eletrônica, relacionada com o acompanhamento de projetis teleguiados”. Tinham como objetivo a defesa do Continente Americano. (Parente, 2020, pg. 14)

Sputnik-1, primeiro satélite artificial lançado no espaço, foi lançado pela União Soviética, em 4 de outubro de 1957. Após essa façanha, outros países se sentiram impulsionados a conhecer e explorar o espaço. No Brasil, pesquisadores e cientistas organizaram um grupo de trabalho, reconhecendo a importância e relevância do tema em âmbito cível pela primeira vez. Criou-se, em 1961, o Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais – GOCNAE, em 1963 foi transformado em Comissão Nacional de Atividades Espaciais – CNAE. (Parente, 2020)

Na ONU, em 1958, formou-se um comitê (COPUOS) com fins de resolver questões jurídicas surgidas com a atividade espacial, em plena guerra fria. Em 1962, a ONU criou o OOSA, com a incumbência de promover cooperação internacional para utilização pacífica do espaço.

Com o avançar dos estudos em âmbito cível e militar, houve a necessidade da criação de um centro de lançamento. Em 1964 criou-se o Grupo Executivo de Trabalhos e Estudos de Projetos Espaciais – GETEPE. Este grupo, junto com o Ministério da Aeronáutica e o Conselho Nacional de Pesquisa, criou/criaram o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno – CLBI, em 1965. O primeiro lançamento, em 15 de dezembro de 1965, foi do “foguetete Nike-Apache, de fabricação norte-americana, que foi rastreado e teve seus registros coletados com sucesso”. Três dias depois, foi lançado o segundo foguetete. (Parente, 2020, p. 17)

Após esta experiência, de investimento estrangeiro, começou-se os estudos para desenvolvimento de foguetes nacionais, com suporte técnico do Estado. Tem-se então o Programa Espacial Brasileiro. Em 1967 o SONDA I, primeiro foguete desenvolvido pela indústria nacional, foi lançado. Seguido pelos SONDA II, III, e IV. (Parente, 2020)

Com o Programa Espacial Brasileiro, o GETEPE e o Departamento de Assuntos Especiais do IPD transformaram-se em Instituto de Atividades Espaciais – IAE, que hoje, junto com o ITA, é vinculado ao CTA. Em 1971, o IAE absorveu o GTEPE e o IPD. (Parente, 2020) O IAE tem como função a aplicação prática do conhecimento científico. (Costa, 2020, pg. 33)

Em 1969, pessoas pisaram na Lua pela primeira vez, através da Missão Apollo 11, pelos Estados Unidos.

Em 1979, o Brasil quis lançar um satélite artificial de fabricação nacional a partir de seu centro de lançamento, o MECB. O INPE, parte civil do programa espacial, vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia, ficou com a parte de produção do satélite artificial. O CTA, no âmbito do IAE, portanto militar, ficou com a parte de desenvolver o veículo lançador. (Parente, 2020) Com esta missão, a MECB, o Programa Espacial Brasileiro foi instituído de fato. (Costa, 2017)

A repartição de competências entre civis e militares não foi bem recebida no cenário internacional, fazendo com que o Brasil sofresse com restrições de importação da tecnologia necessária. (Costa, 2017)

Com limitações territoriais/geográficas do CLBI, surgiu a necessidade de criação de outro centro de lançamento, mais tarde foi conhecido como Centro de Lançamento de Alcântara – CLA, centro que ficou responsável pelo lançamento do SONDA II. (Parente, 2020)

Em 1994, houve a criação da Agência Espacial Brasileira – AEB, que é uma autarquia vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, responsável pela Política Espacial Brasileira. Para Bittercourt Neto, nasceu para ser uma “interlocutora entre a parte militar, a parte civil, a academia e a indústria nacional”. (Parente, 2020, pg. 23) Segundo Costa, a criação de uma autarquia federal, vinculada ao Presidente da República, passaria a imagem de um Programa Espacial Brasileiro de caráter civil e possibilitaria a realização de novos acordos. (Costa, 2017, pg. 35)

No final da década de 90, foram lançados os Veículos Lançadores de Satélites – VLS-1, VLS-1 (2), mas não tiveram sucesso. Além destes, tem-se a Portaria n 5, de 21 de fevereiro de 2002. Em 22 de agosto de 2003 o terceiro VLS-1 (3) provocou a morte de 21 pessoas do CTA e do IAE, depois de dois dias de lançamento. (Parente, 2020)



O próximo lançamento ocorreu apenas em 2007, ano em que foram lançados vinte e seis foguetes SBAT-70 e o foguete VSB-30. Quanto ao MECB, ainda não houve avanço. Segundo Parente, “fatores como orçamento, ausência de transversalidade entre as agendas de políticas públicas do país e pouco investimento no desenvolvimento tecnológico foram alguns dos principais motivos que impediram o desenvolvimento do setor aeroespacial brasileiro”. (Parente, 2020, p. 25)

A normatização através de acordos sugerem a necessidade de ordenamento próprio. Em 2015, os Estados Unidos confeccionaram a Lei do Espaço (*Space Act of 2015*), que “permitiu a exploração privada do espaço exterior”. (Parente, 2020, p. 28)

Conforme entende Parente,

“uma lei representa proteção contra os arbítrios desmedidos que se podem cometer sem qualquer justificação em desfavor de outrem. É um princípio apto a submeter o ordenamento jurídico à lógica de mercado, a fim de se mostrar adequado ao projeto social esculpido pela atual Constituição Federal. Por fim, uma necessidade do país para se firmar em âmbito interno e externo. (...) O país beira a necessidade de definir seu *modus operandi* para dispor amplamente do uso, de permissões, de procedimentos, do processo de habilitação e da responsabilização para todo aquele que deseja explorar a área espaçoportuária do CLA. Sendo assim, faltam instrumentos jurídicos para torná-lo atrativo aos investidores dos diversos segmentos espaciais.” (Parente, 2020, pg. 28)

Em 2016 foi publicada a Lei 13.243, que trata dos Parques Científicos e Tecnológicos Brasileiros. Como são complexos de desenvolvimento empresarial e tecnológico, abarcam os programas espaciais, de forma a fomentar interesse por esse tema, investimento e participação privada. Segundo Parente, “o investimento privado vem conquistando grande parcela dos investimentos nas prestações de serviço que se utilizam do espaço”. (Parente, 2020, pg. 29)

Como auxílio na propagação do projeto espacial brasileiro tem-se a formação de engenheiros aeroespaciais, que ainda é recente, com a oferta de apenas 7 universidades no Brasil, e o estudo do Direito Espacial. (Parente, 2020)

Em 2017, o SGDC, primeiro satélite de defesa brasileiro, foi lançado através do foguete Ariane Cinco, na Guiana Francesa, muito embora o Brasil tenha programa espacial próprio e estrutura administrativa estabelecida. (Costa, 2017)

Sobre direito espacial, ele não se resume a lançamento de foguetes, mas envolve a “produção de componentes, o transporte e o armazenamento de equipamento, além da produção de satélites”. (Parente, 2020, pg. 40) Existem tratados regulamentadores da matéria, mas estes não são suficientes para o tratamento da matéria em âmbito interno. São eles: Tratado sobre os Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Exterior, inclusive a Lua e

demais Corpos Celestes; Acordo sobre Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e Objetos Lançados ao Espaço Cósmico; Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais; Convenção sobre Registro de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico; Acordo sobre as Atividades dos Estados na Lua e nos Corpos Celestes.

Em 2020, através do Decreto 10.220, de 5 de fevereiro, o Congresso Nacional Brasileiro ratificou o Acordo de Salvaguarda Tecnológica (AST) com os Estados Unidos, país que detém “cerca de 80% de tudo aquilo que se utiliza no mercado espacial”. Por meio deste acordo, os Estados Unidos permitem ao Brasil a realização de “lançamentos de foguetes e espaçonaves, de quaisquer nacionalidades, para fins pacíficos, que contenham componentes norte-americanos”. (Parente, 2020, pg. 26)

### **3. Portaria AEB Nº 5, DE 21/02/2002**

Esta portaria foi criada com o objetivo de regular procedimentos de autorização para a operação de lançamento espacial no território brasileiro que não sejam executadas por órgãos ou entidades governamentais brasileiras, sujeitam então lançamentos por entidades privadas ou governos estrangeiros. (Portaria AEB nº 5, art. 1º) A Agência Espacial Brasileira – AEB, autarquia de natureza civil, é competente para expedir esta autorização, além de ser responsável pelo controle acompanhamento e fiscalização. (Anexo à Portaria AEB nº5, art. 1º)

A portaria define lançamento espacial como “operação para colocar ou tentar colocar um veículo lançador e sua carga útil em trajetória suborbital, em órbita terrestre espacial, ou em qualquer outra no espaço exterior”. (Anexo à Portaria AEB nº 5, art. 1º, parágrafo 1º)

É necessário ter licença, ter contratação de seguro para cobertura de danos causados a terceiros, apresentar documentação detalhada da operação do lançamento proposto, além do cumprimento das normas de segurança ou do estabelecido para a operação. Será designado representante para coordenar cada lançamento espacial autorizado.

Sobre a contratação de seguro, tem-se que a responsabilidade pelos danos decorrentes de lançamento espacial serão regidas pelos Tratados e Convenções Internacionais reguladores de atividades espaciais, pelas quais o Brasil for signatário, além das demais normas aplicáveis e contratos entre as partes. (Anexo à Portaria AEB nº5, art. 4º, parágrafo 1º)

A portaria considera como danos a “perda da vida, ferimentos ou outros prejuízos a saúde de pessoas, perda de propriedade do Estado, de pessoas físicas ou jurídicas, e organizações

intergovernamentais internacionais, além de prejuízos ao meio ambiente”. (Parágrafo 2º, art. 4º). Esse conceito de dano é oriundo da Convenção de Responsabilidade, aprovada em 1972. (Frazão, 2015)

Sendo assim, a realização de lançamentos ao espaço é regulada pela Portaria nº 5/2020, com o objetivo de se estabelecer processo administrativo para autorização e licença, prever a necessidade de seguro para possíveis danos aos agentes e patrimônio, além de prever a fiscalização da atividade desenvolvida.

Portanto, há possibilidade de empresas privadas brasileiras desenvolverem a atividade espacial, com regulação ainda precária, mas existente. No entanto, faltam investidas privadas brasileiras nesse setor.

#### **4. Pessoas privadas com investimentos em matéria espacial**

Em 30 de maio de 2020 foi lançado o foguete Crew Dragon, da empresa privada SpaceX, em parceria com a NASA, tendo dois astronautas a bordo. Esta foi a primeira missão espacial tripulada de uma empresa privada na história. (Cardoso dos Santos, 2020)

Além da Space X, a Blue Origin pretende lançar o foguete New Glenn com humanos à lua até 2020, e a empresa United Launch Alliance, em parceria com a Bigelow Aerospace, pretende lançar uma estação espacial inflável na órbita lunar.

Além de pessoas privadas, os Estados Unidos tem intenção de construir estação espacial em órbita lunar, servindo como ponte a missões tripuladas a Marte e outros planetas; a China pretende desenvolver uma aeronave espacial capaz de voar em órbita terrestre baixa e pousar na lua; a Índia enviou em 2019 o Chandrayaan-2 (; o Japão, através da JAXA (Agência Japonesa de Exploração Aeroespacial), quer colocar um astronauta na Lua até 2030; e a Europa (ESA), composta por 22 Estados-Membros, tem desejo de construir uma aldeia lunar. (Site Futuro Exponencial, 2017).

#### **5. Intervenção do Estado em matéria espacial**

Em torno de 500 pessoas foram ao espaço desde 1961, quando o primeiro ser humano, Yuri Gagarin, cosmonauta soviético, foi lançado a bordo da nave *Vostok 1*. Ao dar a volta na terra, Yuri declarou “a terra é azul! Como é maravilhosa. Ela é incrível!”. (GNIPPER, 2018)

O estudo do espaço abre oportunidades para desenvolvimento científico, econômico, militar, estratégico etc. Satélite em órbita possibilitam a comunicação em escala global, a monitoração do meio ambiente, o estudo do Universo. Entre estas façanhas possíveis, há que se estabelecer um possível regramento, já que, embora de alto custo, a exploração e os investimentos estão se tornando realidade. (GALANTE)

Para tanto, a ONU se propôs a regular a matéria, em âmbito internacional. Entretanto, os tratados e convenções internacionais não “obrigam” Estados, muito menos empresas privadas. Fica então a cargo dos Estados a regulação da matéria. (GALANTE)

Tendo em vista a Portaria da AEB nº 5 e a Convenção de Responsabilidade, o Estado é “responsável pelas atividades espaciais desenvolvidas pelas entidades privadas”; esta “responsabilidade é absoluta”, sendo necessário a prova do nexo causal e dano; e é o “ponto de partida para a análise do regime internacional de voos espaciais privados”. “O Estado é responsabilizado por qualquer dano causado por um objeto espacial, independentemente de se tratar de um objeto detido, operado ou lançado pelo mesmo Estado, ou por entidades privadas”. (Frazão, 2015, pág. 43/44)

Desta forma, urge a necessidade de uma regulamentação interna eficiente. Sobre esta falta, diz Parente:

“A concepção de uma Lei do Espaço, por meio do procedimento legislativo adequado, servirá para amparar juridicamente os interesses humanos e consistirá em definir direitos e deveres daqueles que pretendam fazer uso do espaço exterior. Assim, cuidaria de se estabelecer o objeto, o modo e os meios para amparar juridicamente uma vontade de exploração do espaço, capaz de criar nichos econômicos, inclusive trazendo divisas para o país”. (Parente, 2020, pág. 46)

Frazão chega ao mesmo entendimento sobre a necessidade de um direito interno, que, para além do direito internacional, terá seu lugar. Diz que:

“em sede de legislação espacial, é importante referir que o direito interno dos Estados deve ser mencionado em sentido estrito, como sendo aquele cujas leis nacionais se referem, principalmente a “atividades espaciais que lidem com as consequências das atividades espaciais privadas, com vista à estrutura e conteúdo da lei internacional espacial”.” (Frazão, 2015, pg. 64)

Vale ainda trazer à baila a Resolução nº 59/115 da Assembleia Geral da ONU, de 2004, que “recomenda a todos os Estados que realizem atividades espaciais que (...) considerem a possibilidade de promulgar e aplicar legislação nacional que autorize e providencie contínua

supervisão para as atividades no espaço exterior por parte de entidades não-governamentais sob a sua jurisdição”. (Frazão, 2015)

## **6. Considerações finais**

Conclui-se pela necessidade de regulação interna das empresas e dos estudos em matéria espacial. A intervenção do Estado em algumas vertentes pode ser considerada negativa, entretanto, para as investidas no espaço, é de suma importância o investimento estatal, ainda que em conjunto com empresas privadas.

Se faz necessário um conjunto jurídico interno próprio, com normas cíveis de responsabilização, regularização e seguro. Além de que são imprescindíveis esforços científicos e tecnológicos, abertos à investida privada, mas ainda carentes de uma atuação Estatal segura.

A aprovação do Acordo de Alcântara promete viabilizar investimentos privados, mas ainda há muito o que se fazer.

## **Referências**

BRASIL, Constituição Federal de 1988.

BRASIL, Agência Espacial Brasileira. Portaria AEB nº 5 de 21.02.2002. Disponível em [https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-5-2002\\_183981.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-5-2002_183981.html)

BAGNOLI, Vicente. Direito Econômico. Editora Jurídico Atlas. 2ª edição. 2008.

BÍBLIA.

CARDOSO DOS SANTOS, Josué. Notícias: “Viagens espaciais adiadas”. 31.05.2020. Disponível em <https://noticias.adventistas.org/pt/noticia/biblia/viagens-espaciais-adiadas/>

CAVALCANTE, Daniele. Notícia. “Missão indiana divulga imagens da terra a 5.000 km de distância”. De 05 de agosto de 2019. <https://canaltech.com.br/espaco/chandrayaan-2-missao-indiana-divulga-imagens-da-terra-a-5000-km-de-distancia-145875/>

COSTA, Lucas Cavgias. Monografia “Direito Espacial. Ontem, Hoje e Amanhã”. Rio de Janeiro/RJ. 2017.

FRAZÃO, João Nuno Fernandes. Dissertação: “A regulação da atividade espacial: a questão emergente da responsabilidade civil no transporte turístico aeroespacial”. Apresentada à Faculdade de Direito Universidade Nova de Lisboa. 2015. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/15193/4/Frazaao\\_2015\\_NEW.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/15193/4/Frazaao_2015_NEW.pdf)

GALANTE, Douglas. “Afinal quem manda nesse território”. Acessado em 14.08.2020. <https://canaltech.com.br/ciencia/Direito-espacial-afinal-quem-manda-nesse-territorio/>

GNIPPER, Patrícia. “Estamos a um passo de começar a minerar a lua e asteroides do Sistema Solar. De 04 de março de 2019. Disponível em: <https://canaltech.com.br/espaco/estamos-a-um-passo-de-comecar-a-minerar-a-lua-e-asteroides-do-sistema-solar-134063/>

GNIPPER, Patrícia. “Há 57 anos, Yuri Gagarin se tornava o primeiro homem a ser lançado no espaço”. De 12 de abril de 2018. Acessado em 14.08.2020. <https://canaltech.com.br/espaco/ha-57-anos-yuri-gagarin-se-tornava-o-primeiro-homem-a-ser-lancado-no-espaco-111752/>

NOVELINO, Marcelo. Manual de Direito Constitucional Volume Único. 8ª edição. 2013.

PARENTE, Cecília de Paula Torres. Monografia “Direito Espacial no Brasil: a importância da criação de legislação específica para o desenvolvimento do setor espacial brasileiro”. Brasília-DF. 2020 Disponível em <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14122/1/21553229.pdf>

PETTER, Lafayette Josué. Direito Econômico, doutrina e questões de concursos. Ed. Verbo Jurídico, 4ª edição, 2009.

Site Futuro Exponencial. “Conheça os países e empresas privadas que pretendem levar os humanos de volta à lua”. De 8 de dezembro de 2017. <https://futuroexponencial.com/paises-empresas-privadas-lua/>